

El estudio del entorno urbano: de la alta velocidad ferroviaria a la patología en los “barrios de oro”.

Carmen Mota*

Resumen En mayo de 2005, ve la luz la publicación del vol. Nº 44 de los cuadernos de Investigación Urbanística, dedicado al estudio de las implicaciones de la alta velocidad ferroviaria y en el cual un grupo de docentes de urbanismo de la Universidad de Castilla-La Mancha alcanza un gran protagonismo. La Escuela Politécnica de Cuenca, a través de Carmen Mota, entrará en contacto con los mismos, iniciando entonces una investigación conjunta que durante los primeros años se mantuvo específicamente en el campo de la vertebración territorial pero que, más adelante, alcanzaría diversos campos relacionados con la ciudad construida, mostrando interés por lo que desde diferentes titulaciones de la UCLM pudiesen aportar- Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, Arquitectura e Ingeniería de Edificación - a la par que promoviendo la investigación transversal mediante la coordinación de docentes y alumnos. En la actualidad el grupo de investigación ubicado en las tres titulaciones trabaja activamente en tres líneas de investigación: “Ciudad Consolidada y Proyecto Urbano”, “Rehabilitación y Gestión del Patrimonio Histórico” y “Alta Velocidad Ferroviaria”. A lo largo de las mismas, y gracias al trabajo de sus integrantes, la publicación de artículos en publicaciones científicas con posiciones privilegiadas en la clasificación JCR; comunicaciones en congresos internacionales y elaboración de proyectos de investigación se ha convertido en una constante.

*Departamento de Ingeniería Civil y de la Edificación. Escuela Politécnica de Cuenca, Campus Universitario s/n, 16071 Cuenca, Spain, carmen.mota@uclm.es

Introducción

En mayo de 2005 se cumplían 13 años desde la instauración de la alta velocidad ferroviaria (AVF) en España (PEIT, 2004), a lo largo de los cuales se había comprobado que los efectos positivos esperados del modo no siempre llegaban a materializarse, sino que dependían de la toma en consideración de medidas tan necesarias como adaptadas al marco específico de cada caso. El fenómeno, fruto de una elevada inversión a nivel europeo, atrajo durante muchos años la atención de profesionales del urbanismo (Hernández, 2012).

Diez años de investigación en el marco del urbanismo en colaboración con docentes e investigadores del Departamento de Ingeniería Civil y de la Edificación

A finales del año 2005 la línea de investigación sobre la Alta Velocidad Ferroviaria emprendida por la Escuela de Caminos, Canales y Puertos de Ciudad Real de la mano de profesionales como José María Coronado, José María Ureña, Cecilia Ribalaygua o Maddi Garmendia comienzan a constituirse como un referente internacional a través de las publicaciones y jornadas que empiezan su andadura en esos años. En marzo de 2007 con la concesión del proyecto de investigación titulado “Actividades en el entorno de las estaciones de alta velocidad. Análisis de su planificación y evaluación de las actividades asentadas”, se conforma un grupo de investigadores participantes que se amplía a docentes como Carmen Mota, desde la Escuela Politécnica de Cuenca, colaboración la cual se ha mantenido y enriquecido hasta la fecha, abordando la vertebración territorial y la regeneración urbana a través del transporte de manera protagonista en un inicio, pero también diversificando su marco de estudio en una trayectoria tan vasta como ininterrumpida.

Alta velocidad ferroviaria: presente, pasado y futuro

A lo largo de las tres décadas de desarrollo del tren rápido, iniciadas con su instauración en la línea París- Lyon, han sido cada vez más numerosos los ejemplos europeos de ciudades con barrios recuperados mediante los proyectos de adecuación de sus estaciones, encontrando dentro de la casuística continental situaciones que abarcan desde las recuperaciones de antiguas estaciones decimonónicas hasta aquellas que pretenden convertirse en eje de crecimiento de una nueva zona de la ciudad con la creación de barrios nuevos. No obstante, y como se ha ido constatando, la creación de una nueva infraestructura y su proyecto de reordenación de los espacios vinculados a ella no es suficiente como para interferir en la dinámica de la ciudad, sino que es necesaria la gestión de un tipo de servicios ferroviarios adecuados y la irrigación en el área inmediata de llegada (Plassard, 1992).

En el caso español, la modificación necesaria de los anchos de vía llevó a la justificación de la creación de nuevas líneas que, de una manera muy exclusiva, se distinguiesen del resto de la red nacional de ferrocarriles. No sólo por este motivo, pero apoyado en esta exclusividad del sistema, las nuevas estaciones localizadas en barrios urbanos se convierten en oportunidades urbanas para la configuración de una nueva imagen de ciudad, con espacios en su entorno ordenados con la vocación de conectarse a los distintos modos de transporte.

La investigación de cómo llevar a cabo las medidas necesarias para la optimización de los efectos potencialmente positivos y las soluciones abordadas por el grupo de investigadores ha dado lugar a la generación de otros proyectos de investigación, entre los que podríamos citar:

- **“Patrones de transformación urbana y estrategias asociadas a la alta velocidad ferroviaria en España”**, en el cual, y en colaboración con distintas universidades españolas, desde la Escuela Politécnica de Cuenca las profesoras Carmen Vázquez y Carmen Mota contribuyen a este proyecto de la convocatoria nacional del año 2012 mediante la aportación de trabajos de campo llevados a cabo en distintas localidades las cuales han acogido la presencia de una nueva estación de AVF.
- **“La modélisation de l’implantation des gares des Trains à Grande Vitesse”**, en el que se aúna el trabajo de La Société

Nationale des Chemins de Fer, las universidades de Franche- Comté, Lille, Montpellier, Bourgogne, Lérida y Castilla-La Mancha (esta última con la incorporación de la profesora Carmen Mota), consistente en la creación del "Laboratoire theoriser et Modéliser pour Aménager territoires et paysages".

- **"Estudios para la integración del ferrocarril en Logroño en relación con la llegada de la alta velocidad ferroviaria"**, convenio suscrito entre la sociedad "Logroño integración del ferrocarril ", la Universidad de Cantabria a través de la profesora Cecilia Ribalaygua Batalla y la de Castilla-La Mancha a través de la profesora Carmen Mota.

Es destacable el interés suscitado por las relatadas labores de investigación, que tuvo como consecuencia la contratación por parte de la United States of America High Speed Rail Association de los servicios de los investigadores Cecilia Ribalaygua y Carmen Mota para las labores de asesoría en un workout de expertos formados por profesionales como Andy Kun, Daniel Krause o Joseph Shelhorse a lo largo del verano 2010 en Madrid. En el mismo año, el equipo integrado por miembros de la Universidad de Cantabria y la de Castilla-La Mancha consigue el tercer premio internacional para la planificación del entorno de la estación de alta velocidad de Tampa, Florida. Tres años después, la profesora Carmen Mota presentaba la tesis titulada "La planificación de la implantación de la alta velocidad ferroviaria. Un estudio comparativo de la política de ordenación desde el análisis de las implicaciones territoriales", desarrollada dentro del programa de doctorado "Territorio, Infraestructuras y Medio Ambiente" de la Universidad de Castilla-La Mancha con la calificación de cum laude- mención internacional, recogiendo el material objeto de estudio que durante años anteriores había sido expuesto en Congresos de Suecia, China o Estados Unidos por Ribalaygua y Mota.

La extensión de la investigación urbana y su confluencia con otras disciplinas

A partir del año 2011 la investigación en el campo del urbanismo decide extrapolarse a otras áreas para su enriquecimiento y mejor aprovechamiento del trabajo junto a otros docentes y alumnos.

De este modo, Carmen Mota lleva a cabo una estancia de 14 semanas en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Basilicata, en Italia, bajo la tutela de Antonio Conte, arquitecto, catedrático y experto en patrimonio histórico. Otras experiencias, como las acontecidas en base a la colaboración con el premio nacional de arquitectura Francisco Pol Méndez, que han permitido ser adjudicatarios de más de una decena de concursos públicos relacionados con intervenciones en el Patrimonio posibilitaron la enriquecedora colaboración con José María Ureña, José María Coronado, Eloy Solís (UCLM) o Miguel Ángel Troitiño (UCM) que se materializó en el Seminario "Intervenciones en ciudades con conjuntos histórico en áreas de influencia metropolitana". El mismo, llevado a cabo en Toledo, Cuenca y Segovia y cuyas labores de coordinación se compartieron con la Escuela Politécnica de Cuenca, la Escuela Técnica Superior de Caminos, Canales y Puertos de Ciudad Real y la Escuela de Arquitectura de Toledo a lo largo del curso 2013-2014, consiguió la exposición posterior del material elaborado en congresos internacionales en Cantabria y San Sebastián.

En otra línea, y de cara a dotar a la investigación de la cualidad urbana de herramientas capaces de concluir en resultados tan objetivos como extrapolables, se inicia la colaboración con Miguel Ángel López y Raquel Martínez para, quienes desde la matemática aplicada, colaboran, con la imprescindible ayuda del doctor Arturo Martínez Rodrigo, en la elaboración de aplicaciones matemáticas las cuales, a través de un modelizado de la realidad ofrecen resultados cuantificables (Vickerman, 1974). Dicha colaboración ha suscitado el interés de publicaciones internacionales (López, Mota y Martínez, 2015) de máximo prestigio y sus conclusiones han sido expuestas en congresos internacionales enfocados al análisis urbano y la innovación docente (Mota y López, 2014).

Conclusiones: Presente y futuro de la investigación transdisciplinar

Con el interés de retroalimentar la participación de estudiantes y docentes con sólo de la propia Escuela Politécnica de Cuenca sino de establecer un marco de colaboración constante entre alumnos y profesores de las Escuelas de Caminos, Arquitectura y Edificación, en la actualidad se trabaja en estas tres líneas de investigación:

- **Estudio de la calidad construida de los barrios.** A través del programa Barrio Meets Barrio durante el curso 2014-2015 por primera vez los alumnos de las tres titulaciones estudiaron las deficiencias urbanas y constructivas de los espacios públicos así como la patología entorno a seis barrios escogidos, todos ellos con una antigüedad cercana a los 50 años. El resultado del mismo, así como las posibles estrategias a seguir se presenta a dos premios a la innovación educativa en la actualidad, y ya se trabaja en una publicación, para lo cual serán ofertadas 6 becas a estudiantes.

En el marco específico de la Escuela Politécnica de Cuenca el Observatorio Urbano de Cuenca, desarrolla esta misma actividad, abarcando todos los barrios de la localidad y, gracias a un convenio suscrito con el Ayuntamiento de Cuenca, ha posibilitado la oferta de un contrato y una beca, habiendo expuesto ya resultados de sus investigaciones en varios congresos. La misma también participa en un segundo convenio firmado en la actualidad con el Ayuntamiento de Cuenca y diversas facultades del campus en la evaluación de la accesibilidad en el entorno local y la toma en consideración de posibles mejoras. Que lleva por título "Investigación y estudio de la discapacidad en la ciudad de Cuenca, en el marco del Consejo Municipal de Integración".

- **Preservación del patrimonio urbano y paisajístico en entornos patrimoniales** como las ciudades de Cuenca y Toledo o las instalaciones del Parque Minero de Almadén. Trabajando en la actualidad y con la colaboración de la Fundación General de la Universidad de Castilla- La Mancha en el I Postgrado Iberoamericano en Gestión y Revitalización de la Ciudad, el Paisaje y el Territorio, a celebrarse en julio de 2015.

- **Fluctuaciones del valor de suelos afectados por cambios de uso en sus inmediaciones** (Graham, 2006), codirigiendo en la actualidad Carmen Mota y José María Ureña una tesis doctoral que evalúa este fenómeno mediante evaluación de localizaciones reales en el mismo marco de la crisis.

Bibliografía

Graham, D.J. (2006). Investigating the link Between Productivity and Agglomeration for UK Industries. Report prepared for UK Department for Transport.

Hernández, A. (2012). Los efectos territoriales de las infraestructuras: La inversión en redes de Alta Velocidad Ferroviaria. FEDEA, Colección Estudios Económicos, pp. 05–11.

López, M.A., Mota, C. y Martínez, R. (2015). Analysis of transport networks in the urban environment in order to plan the integration of high-speed rail. *Applied Mathematics & Information Sciences*. En prensa.

Mota, C. y López, M.A. (2014). La investigación de la planificación urbana: aproximación a un estudio multidimensional. *Líneas emergentes en la investigación de vanguardia*. McGraw Hill, Madrid.

PEIT (2004). Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte. Ministerio de Fomento, Gobierno de España.

Plassard, F. (1992). 'L'impact territorial des transports a grande vitesse' in Derycke, P-H (ed) *Espace et dynamiques territoriales* Economica, Paris, 243-261.

Vickerman, R.W. (1974). 'Accessibility, attraction and potential: a review of some concepts and their use in determining mobility' *Environment and Planning* 6, 675-691.

